6

# Drei Fälle von Peniscarcinom

aus der hiesigen chirurgischen Klinik.

---

## Inaugural-Dissertation

zur

**Erlangung der Doctorwürde**

in der

**Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,**

welche

**nebst beigefügten Thesen**

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am

Donnerstag, den 20. März 1890

Mittags $1^1/_2$ Uhr

öffentlich verteidigen wird

**Albert Schneider**

aus Berlin.

---

Opponenten:

Herr Dr. med. Schlenther.
Herr Drd. med. Goehtz.

**Greifswald.**
Druck von Julius Abel.
1890.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30585429

Seinem teuren Onkel

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Unter den Neubildungen, welche am Penis vorkommen, nimmt wohl das Carcinoma penis am meisten das Interesse des Chirurgen in Anspruch, einmal wegen der relativen Häufigkeit, mit der es hier vorkommt, dann aber hauptsächlich deswegen, weil es gewöhnlich solche Zerstörungen in dem befallenen Organ anrichtet, dass eine eingreifendere Operation unbedingt notwendig ist.

Das Carcinom befällt auch hier vorzugsweise ältere Leute, namentlich in dem Alter zwischen 40 und 70 Jahren, wie aus der Zusammenstellung, die Demarquay veröffentlicht hat, hervorgeht. Von 97 Patienten, die an Carcinom des Penis erkrankt waren, standen 64 in dem erwähnten Alter. Doch bleiben auch jüngere Individuen nicht verschont; so erkrankte in einem Fall ein 22jähriger junger Mann an Peniscarcinom.

Was die Aetiologie des Peniscarcinoms anbetrifft, so ist dieselbe wie bei den Carcinomen überhaupt in ein gewisses Dunkel gehüllt.

Man hat als aetiologisches Moment angegeben z. B. die Erblichkeit, dann den Beischlaf mit einem an carcinoma uteri leidenden weiblichen Individuum, fernerhin frühere Erkrankungen des Penis, nament-

lich Syphilis und Verletzungen des Gliedes. So beobachteten Hofmokl und Albert die Entwickelung eines Epithelioms bei einem 55jährigen Manne, der vor mehreren Jahren einen Peitschenhieb auf das Glied bekommen hatte, worauf Entzündung, Verwachsung des Präputiums mit der Glans und Epitheliombildung erfolgte.

Alle diese Momente treten jedoch zurück gegen den unverkennbaren Einfluss, den die congenitale Phimose auf die Entwicklung des Carcinoms hat. Unter 59 Fällen von Peniscarcinom mit Angabe der Aetiologie finde ich bei Demarquay die Phimose 42 mal als Ursache angegeben. Hiermit stimmt auch die Beobachtung überein, dass bei Juden das Peniscarcinom seltner vorkommt.

Der Einfluss der Phimose ist ja auch leicht erklärlich, wenn man bedenkt, dass durch sie der Penis immerfort sowohl mechanisch als auch chemisch gereizt wird — mechanisch namentlich bei jedem Versuch die Vorhaut zurückzuziehen, so beim Coitus, chemisch dadurch, dass das smegma praeputiale sich ansammelt, weil es nicht entfernt werden kann, und nun mit dem hineindringenden Harn zusammen Zersetzungsprodukte bildet.

Die Form, in der das Carcinom auftritt, ist fast ausschliesslich die des Epithelioms oder Cancroids. Seinen Ursprung nimmt es gewöhnlich an der Glans oder an der Umschlagstelle des inneren Blattes der Vorhaut auf die Glans und zwar vorzugsweise auf

der dorsalen Seite; selten ist der Anfang in der Gegend des Frenulum und sehr selten in der Wandung der Urethra.

Es beginnt entweder als ein kleines Geschwür mit derbem Rande und eben solchem speckigen Grunde und kann dann leicht mit hartem Schanker verwechselt werden oder in der Form von papillären, sehr gefässreichen Wucherungen, die mit spitzen Condylomen grosse Ähnlichkeit haben.

Um einer Verwechselung vorzubeugen, würde zuerst genau die Anamnese zu erheben sein. Gegen Syphilis und Gonorrhoe wird in den meisten Fällen, wenngleich ja nicht ausgeschlossen werden kann, dass auch ältere Leute damit behaftet sein können, das Alter der Patienten sprechen. Dann würde bei Verdacht auf Syphilis die erfolglose antisyphilitische Behandlung, bei dem auf Condylome die allerdings nicht ganz leichte mikroskopische Untersuchung — beim Carcinom sind die epithelialen Nester im Stroma, beim Papillom geschichtete Epithallager an der Aussenfläche — den Ausschlag geben.

Bei vorgeschrittener Carcinomwucherung und mit solcher hat ja der Chirurg meistens zu thun, da die Leute gewöhnlich erst, wenn die Zerstörung weit um sich gegriffen hat und sich Schmerzen einstellen, den Arzt consultieren, wird die Diagnose keine Schwierigkeiten machen. Das Carcinom infiltriert dann, während es an der Oberfläche geschwürig zerfällt, das Gewebe der Corpora cavernosa des Penis

und der Urethra, comprimiert auf diese Weise die Urethra und gestattet das Urinlassen nur unter grosser Schwierigkeit und mitunter unter heftigen Schmerzen.

Durch Aufnahme der Zersetzungsprodukte der jauchig zerfallenen Geschwüre und des Harns in den Körper wird auch das Allgemeinbefinden des Patienten sehr verschlechtert.

Durch allgemeine Ernährungsstörungen magern sie ab und bekommen jenes characteristische Aussehen der an Carcinom Erkrankten.

Sobald die Natur des Leidens erkannt ist, handelt es sich darum, alles Erkrankte rücksichtslos zu entfernen. — Bei ganz kleinen erst im Beginn befindlichen Carcinomen kann man die einfache Exstirpation im Gesunden vornehmen.

In den meisten Fällen wird man jedoch, um alles Krankhafte zu entfernen, genötigt sein, zur Amputation des Penis zu schreiten, und zwar muss dann diese im Gesunden mindestens 1 cm hinter der erkrankten Partie vorgenommen werden.

Schon am Ende des 17. Jahrhunderts führte Doebel die Amputation des Penis mit dem Messer ein. Jedoch war diese Methode bei den beschränkten Mitteln, das Blut zu stillen, mit manchen Gefahren verbunden.

Um diesen Gefahren aus dem Wege zu gehen, versuchte Ruysch den Penis auf unblutigem Wege zu entfernen. Zu diesem Zwecke legte er einen

Katheter in die Harnröhre und umschnürte das Glied hinter der erkrankten Partie. Am 5. Tage wurde das abgestorbene Stück des Gliedes vor der Ligatur mit dem Messer entfernt und dann das spontane Durchschneiden der Ligatur abgewartet. Trotzdem diese Methode ziemlich langwierig und sehr grausam war, insofern sie dem Patienten unsägliche Schmerzen bereitete, wurde sie dennoch bis in das 19. Jahrhundert hinein ausgeführt.

Dasselbe Princip der Vermeidung der Blutung verfolgte Bonnet. Dieser ersetzte die Ligatur durch eine Aetzmasse, die aus Zinkchlorür und Wiener Aetzpaste hergestellt war und erreichte so ebenfalls das Abfallen der erkrankten Partie. Diese Methode hatte jedoch dieselben Übelstände wie die vorige; sie muss auch wohl ihren Erfinder selbst nicht befriedigt haben, denn er ging bald über zu der Amputation des Penis mittelst glühender Messer. Jedoch auch dieses Verfahren leistete nicht das, was von ihm erwartet wurde; es waren zu der Operation 5 bis 6, in einem Falle sogar 17 Messer nötig.

An die Stelle des Abbindens trat in neuerer Seit das Ecrasement linéaire von Chassaignac; jedoch wurde hierbei die Blutung durchaus nicht vermieden.

Mit mehr Sicherheit geschieht letzteres bei der Amputation mittelst der galvanokaustischen Schneideschlinge, welche Middeldorpf schon im Jahre 1854 zu diesem Zwecke empfohlen und Bardeleben zum ersten Male zur Amputation benutzt hatte.

Jedoch auch dieses Verfahren hat seine Nachteile — einmal ist die Abstossung des Schorfes und die Eiterung eine langwierige und bringt dadurch manche Gefahren mit sich, dann aber pflegt sich die Harnröhrenöffnung abnorm zu verengen.

In unserer Zeit ist der Vollziehung der Amputation mit dem Messer infolge der jetzigen guten Blutstillungsmethoden und der antiseptischen Wundbehandlung entschieden der Vorzug zu geben.

In dem Folgenden will ich die Methoden dieser Amputation näher betrachten und zwar zuerst diejenigen, die bei der Amputation im Verlauf der pars pendula in Betracht kommen und dann diejenigen, welche bei der Operation im Niveau des Scrotums, der Symphyse oder hinter derselben angewendet werden.

Alle diese Methoden suchten zwei Uebelstände zu beseitigen, die sich regelmässig nach der Amputation einstellten, einmal die nachträgliche Verengerung der Harnröhrenmündung und dann die Nachblutung aus dem Gewebe der Schwellkörper.

Die Harnröhre zieht sich nämlich entweder sogleich bei der Operation oder erst nachträglich, was das häufigste ist, zurück, verengert sich mitunter dermassen, dass sie selbst für die feinste Sonde nicht mehr durchgängig ist und erzeugt dadurch grosse Beschwerden und Gefahren.

Diesem Übelstande suchte man zuerst dadurch zu begegnen, dass man die Urethra durch Einführen

von Bougies und Kathetern beständig erweitert hielt; jedoch war der Erfolg dieser Methode nur ein vorübergehender, denn, sobald man das Bougie etc. wegliess, trat wieder die Verengerung ein.

Erst durch die Anwendung einer plastischen Operation liess sich mit einiger Sicherheit das Eintreten einer Strictur vermeiden; ich will daher einige dieser Operationsmethoden hier anführen:

Ricord exstirpiert nach vollzogener Amputation aus der unteren Fläche des Penis ein V förmiges Stück, trennt dann die Urethra bis zum Winkel des V und vereinigt dann durch die Naht die entstandenen Schleimhautlappen mit der äussern Haut.

Demarquay trennt durch einen ringförmigen Schnitt die Haut, stösst dann ein grades Bistouri in der Mittellinie senkrecht durch den Penis und teilt hiermit diesen von der Grenze des Erkrankten bis zur Eichel in 2 Teile. Dann bildet er aus der Schleimhaut der Urethra zusammen mit dem spongiösem Gewebe 2 seitliche Lappen, trennt die Corpora cavernosa penis hinter dem Harnröhren- und Hautschnitt, damit die Harnröhre prominierend bleibt, und vereinigt ebenfalls die Lippen mit der äusseren Haut.

Czerny verfährt, wie Keller berichtet, um sich vor Nachblutungen zu schützen und der Verengerung der Urethra vorzubeugen folgendermassen: Er vereinigt nach der Amputation die beiden Corpora cavernosa penis durch tiefgreifende querliegende Kat-

gutnähte derart, dass die beiden Schnittflächen auf einander zu liegen kommen und die tunica albuginea der beiden Schwellkörper sich vorn berührt. Darauf wird die Penishaut über den Schwellkörperstumpf durch eine vertikale Nahtreihe zusammengezogen, die Urethra nach unten gespalten und ihre Schleimhaut durch radiär angeordnete Suturen mit der äussern Haut vereinigt.

Eine Methode, die sowohl jegliche Nachblutung als auch die Verengerung der Harnröhre verhindert und ausserdem den grossen Vorteil hat, dass sie einen gut abgerundeten Amputationsstumpf liefert, wurde zuerst von Herrn Prof. Dr. Helferich geübt und wird in der hiesigen chirurgischen Klinik bei den Penisamputationen angewandt.

Eduard Schmidt beschreibt in seiner Dissertation über Amputatio penis dieses Verfahren folgendermassen: „Nach Einleitung der Narkose, Reinigung und sorgfältiger Desinfection des Operationsfeldes und Umlegung des Esmarch'schen Gummischlauches wird der Penis an seinem Ende gefasst und im Gesunden mindesten 1 cm. vom Erkrankten entfernt, durch einen zweizeitigen Zirkelschnitt amputiert, worauf die sichtbaren Blutgefässe unterbunden werden. Es folgt nun die Ablösung der Harnröhre vom übrigen Stumpfe, sodass sie ca. 1 cm. lang frei liegt.

Alsdann wird mit einer möglichst spitzen Hakenpincette das Septum zwischen den beiden Corpora cavernosa penis in der Mitte gefasst und nach vorn

und oben gezogen, sodass es hügelartig über das Niveau der Schwellkörper hervorragt. Dieses Stück wird nun mit einer scharfen Cowperschen Scheere, deren Convexität nach unten gerichtet ist, durch einen Scheerenschlag abgetragen. Dadurch entsteht eine nach dem Septum zu abschüssige rinnenförmige Vertiefung mit erhabenen, scharfen Rändern, welche bogenförmig, dorsal und nach der Stelle, wo die Harnröhre abgelöst worden ist, offen sind. Diese Wundflächen lassen sich dann sehr bequem in der Richtung des Septum aneinanderlegen und durch versenkte Catgutsuturen vernähen, wodurch die innige Vereinigung der Corpora cavernosa erzielt wird. Die Haut wird dann über dem Stumpf geschlossen, die Urethra unten aufgeschlitzt und die dadurch entstandenen beiden Schleimhautlappen in die Hautwunde eingenäht. Eine nachträgliche Blutung aus dem cavernösem Gewebe kann, wie oben schon erwähnt, nach dieser Methode nicht eintreten und der Stumpf erhält eine vorn abgerundete, mit Haut bedeckte Oberfläche."

Was nun die Amputation im Niveau des Scrotums und der Symphyse betrifft, so stellte sich hiernach der Übelstand heraus, dass der Patient nicht im freien Strahl urinieren konnte und dass der Urin infolge dessen über das Scrotum herablief und dieses und die Schenkel benetzte. Durch diese beständige Benetzung und die Zersetzung des Urins wurde natürlich die Haut gereizt und schliesslich in einen

chronischen Entzündungszustand mit Bildung von Intertrigo und Eczem versetzt; ausserdem wurden die Kleider beschmutzt und die Patienten gerieten so in einen Zustand, der für sie im höchsten Grade lästig war.

Um diese unangenehmen Folgen der Operation zu vermeiden, spaltete Delpech, nachdem er den Penis an der Wurzel abgeschnitten, das Scrotum von vorn nach hinten und vereinigt die beiden Hälften desselben in einer solchen Weise, dass jeder Hoden in einer besonderen Tasche eingeschlossen war. In der Tiefe der Spalte zwischen beiden mündete nun die Harnröhre. Patient konnte später, wenn er die Hälften des Scrotum auseinanderzog, in freiem und und directem Strahl urinieren.

Noch besser in Bezug auf den Erfolg ist das Verfahren von Thiersch.

Dieser amputirte den Penis und transplantierte, wie Wedemeyer berichtet, die Urethra in das Perineum. Patient konnte, indem er den Hodensack aufhob, stehend im Strahl urinieren, ohne sich zu benetzen; die neue Harnröhrenmündung verengerte sich nicht, weil sie am straffen Perineum guten Halt hatte.

Erwähnen will ich noch, dass Thiersch, wenn der Penis total von Carcinomwucherung ergriffen ist, nachdem er das Scrotum in der Raphe in 2 Teile geteilt, die Schwellkörper total exstirpiert, dann die Urethra nach hinten spaltet und ihre Schleimhaut-

ränder nach Verlängerung des Scrotalschnittes ebenfalls mit der Haut des Perineums vereinigt.

Nachdem ich so die wichtigsten Operationsmethoden erwähnt habe, will ich noch kurz die Prognose nach der Amputation besprechen.

Diese ist im allgemeinen eine sehr günstige, namentlich wenn die Erkrankung allein auf den Penis beschränkt ist, sie wird jedoch ungünstiger, wenn die Lymphdrüsen mit infiltriert sind.

Horteloup empfiehlt bei Abtragung des Penis stets die Lymphdrüsen mit zu entfernen, da von 8 Operierten 4 Recidive in den Drüsen bekamen

Demarquay berichtet, dass die Operierten 6, 10, 14 ja 20 Jahre später irgend einer intercurrenten Krankheit erlagen, ohne dass es zu einem Recidiv gekommen wäre.

Nach Thiersch ist die Prognose deshalb so günstig, weil die Keimstätte des Krebses einer scharf abgegrenzten anatomischen Region angehört und durch die Operation nicht bloss sämmtliche Krebskeime, sondern auch die ganze Region entfernt werden kann.

Es möge mir nunmehr gestattet sein, die Krankengeschichten der drei Fälle von Peniscarcinom, welche Herr Prof. Dr. Helferich die Güte hatte, mir für meine Arbeit zu überweisen, folgen zu lassen.

### I. Fall.

Anamnese: Patient ist der 44 Jahre alte, unverheiratete Sattlermeister Kramer aus Prenzlau.

Derselbe will bis vor 1½ Jahren stets gesund gewesen sein. In seiner Kindheit hatte Patient eine Phimose; diese wurde ihm in seinem neunten Jahre operiert.

Sein jetziges Leiden datiert, wie schon gesagt, seit 1½ Jahren. Patient bekam zuerst eine Geschwulst am Praeputium, die sich längere Zeit auf der Grösse einer Erbse hielt; allmählich nahm sie jedoch an Grösse zu und Patient begab sich deshalb in ärztliche Behandlung. Als jedoch trotz dieser Behandlung die Geschwulst noch weiter zunahm, so dass sie schliesslich die ganze Eichel kranzförmig umgab, liess sich Patient am 3. Nov. 87 in die hiesige Klinik aufnehmen.

Status praesens vom 3. XI. 87.

Am vorderen oberen Rande des Präputium befindet sich eine bohnengrosse mit eingetrockneten Borken bedeckte Ulcerationsfläche. Die Umgebung derselben fühlt sich hart an; die Infiltration erstreckt sich an der oberen Seite des Penis bis zum hinteren Ende der Glans, nach unten bis unter das Frenulum Ausserdem besteht eine entzündliche Phimose. Die Inguinaldrüsen sind ein wenig entzündlich geschwollen. Fieber ist nicht vorhanden.

Diagnose: Carcinoma penis.

Operation in Narkose und Blutleere. Excision des kleinen Tumors, der an der Vorderseite nicht mit der Glans verwachsen ist, dagegen in der Gegend des Frenulum fest aufsitzt. Das ganze innere

Praeputialblatt, das Frenulum und ein kleines Stück der Eichel werden excidiert. Die Harnröhrenmündung bleibt intact, wird jedoch etwas nach oben und unten gespalten und dann mit der äusseren Haut vernäht. Die Wunde wird darauf primär genäht, mit Jodoformgaze bedeckt und der Eisbeutel appliciert.

Der Wundverlauf ist ein reactionsloser; schon 9 Tage nach der Operation, am 13. XI. 87 wird Patient als geheilt entlassen.

Die pathologisch-anatomische Untersuchung des exstirpirten Stückes bestätigt die klinische Diagnose: Carcinom.

Von einer Exstirpation der Inguinaldrüsen wurde in diesem Falle abgesehen, da die Schwellung derselben als nur entzündlich und abhängig von der entzündeten Umgebung des Geschwüres angesehen wurde, und da ferner die geringe Ausdehnung der Krebsbildung an Eichel und Praeputium die Annahme gestattete, es sei bis dahin eine krebsige Infection der Lymphdrüsen noch nicht eingetreten. Für alle Fälle wurde dem Pat. sorgfältige Beaufsichtigung seiner Leistengegend eingeschärft und ihm ärztliche Untersuchung von Zeit zu Zeit angeraten.

Leider hat Patient diesen Rat sehr schlecht befolgt. Patient hat 8 Wochen nach der Operation geheirathet; jedoch war seine Ehe bis jetzt kinderlos. — Erst vor $^3/_4$ Jahren bemerkte er eine Anschwellung der linken Inguinaldrüsen. Diese Schwellung nahm zu, wurde allmählig immer grösser und exulce-

rierte schliesslich vor 6 Wochen. Da ausserdem der Tumor noch im steten Wachsen blieb, so liess sich Patient am 28. 1. 90 zum zweiten Male in die hiesige Klinik aufnehmen.

Status praesens vom 28. I. 90.

Mittelgrosser; gut genährter Mann. Am penis ist infolge der Exstirpation des ganzen inneren Blattes des Praeputiums das ganze äussere Blatt mit der Glans verwachsen. Im übrigen zeigt der penis normale Verhältnisse, keine Spur von Schwellung oder Exulceration.

In der linken Inguinalgegend befindet sich ein faustgrosser unter der Haut nicht verschieblicher Tumor. Die Oberfläche desselben ist glatt, überall von gleicher Rundung, auf der Höhe befindet sich eine Exulceration. Die Haut ist namentlich in der Nähe der Geschwürsränder stark geröthet. Aus der Tiefe entleert sich auf Druck stinkender Eiter.

Diagnose: Carcinoma metastaticum glandularum inguinalium lateris sinistri.

Am 29. I. 90 Operation in Narkose. Der Tumor wird im Gesunden umschnitten und exstirpiert. Bei der Loslösung des Tumors von der vena cruralis wird diese angeschnitten. Der Schlitz wird mit feinen Seidennähten vernäht. Die Wunde wird darauf mit Jodoformgaze tamponiert und in der Haut werden Situationsnähte angelegt.

Verlauf. Der Wundverlauf ist reactionslos. Die grosse Wundhöhle zeigt nur wenig Tendenz zur Ver-

kleinerung. Daher werden am 10. II. 90 die Hautränder durch Situationsnähte nach dem Wundtrichter hingezogen und die Extremität auf ein planum bis inclinatum gelagert.

Am 21/II. wird Patient auf seinen Wunsch mit einer fast handtellergrossen gut granulierenden Wunde entlassen, um in die Behandlung seines Hausarztes überzugehen.

Pathologisch-anatomische Untersuchung des exstirpierten Tumors: Hautstück von 5 : 5½ qcm. Grösse mit daran adhaerenter ca. apfelgrosser Geschwulst, deren Schnittfläche grauweiss ist und Krebsmilch abstreichen lässt. Mikroskopisch besteht die Geschwulst aus zahlreichen Zapfen platter Epithelien in relativ spärlichem zartem alveolärem bindegewebigem Stroma.

**II. Fall.**

Anamnese: Patient ist der 52 Jahre alte Fährmann E. aus Altefähr a/Rügen. Derselbe ist hereditär nicht belastet und ist stets gesund gewesen; nur musste er sich vor Jahren in der hiesigen Klinik an oberflächlichen Geschwüren der Gesichtshaut behandeln lassen, welche glatte, ein wenig vertiefte Narben hinterlassen haben. Diese Narben blieben stellenweise mit Schuppen bedeckt, zeigen sonst eine glänzende Oberfläche und einen wenig gewulsteten Rand.

Auf seine jetzige Krankheit wurde Patient zuerst im August 1888 durch einen brennenden Schmerz

aufmerksam gemacht, welchen eine warzenartige Erhebung auf der oberen Fläche der Glans verursachte. An der Grenze dieser Warze sprang die Haut leicht auf. Der Tumor selbst wuchs zuerst ganz allmählich an; in den letzten Tagen ist jedoch das Wachstum ein ganz rapides gewesen, sodass die Vorhaut über die Geschwulst nicht mehr zurückzustreifen war. Gleichzeitig schwollen die Inguinaldrüsen beiderseits zu taubeneigrossen Tumoren an. Schmerzen und Störungen beim Urinlassen haben sich bis jetzt nicht eingestellt. Das rasche Anwachsen des Tumors und die gleichzeitigen Drüsengeschwülste veranlassten Patienten sich in die chirurgische Abteilung des Kgl. Universitäts-Krankenhauses aufnehmen zu lassen.

Auf Befragen giebt auch Patient noch an, dass er nie geschlechtskrank gewesen sei.

Status praesens. Auffallend kräftiger, muskulöser, gut genährter Mann. Auf beiden Wangen pigmentierte Narben teils kreisförmig, teils confluierend als Residuen früherer Geschwürsprozesse. Die Glans penis unregelmässig höckerig verdickt in ihrem ganzen Umfang. Die Vorhaut lässt sich nicht zurückziehen und gewährt nur einen Einblick auf eine zehnpfennigstückgrosse ulcerierte stinkende harte Geschwürsfläche, die bis an die Urethralöffnung heranreicht. Leistendrüsen beiderseits hart bis zu Bohnengrösse geschwollen.

Diagnose: Carcinoma penis. Infiltratio carcinomatosa glandularum inguinalium utriusque lateris.

Operation in Narkose und Blutleere nach der oben angeführten Methode von Prof. Helferich. Nach Spaltung des Vorhautblattes zeigt sich auf der Vorderfläche der Glans ein ungefähr markstückgrosses hartes ulcus, das sich nach hinten in Ausläufern bis zur corona glandis fortsetzt und nach unten die Urethralöffnung umgiebt. Es wird die Amputatio penis nach der oben angeführten Methode des Herrn Prof. Helferich gemacht.

Die Urethra wird an der Unterseite geschlitzt, die Schleimhaut mit der äussern Haut vernäht. Darauf Exstirpation der Leistendrüsen beiderseits; links erstreckt sich die Schwellung bis nach der fossa ovalis hin, rechts sind nur die inguinalen Lymphdrüsen beteiligt. Primäre Naht der beiden Wunden, links mit mehrfacher Drainage. Fixation der beiden Hüftgelenke durch biegsame Schienen.

Verlauf ist reactionslos. Patient wird am 5. II. 90 als geheilt entlassen. Die Wunden am penis und in der Inguinalgegend sind vollständig geschlossen. Die Narben der letzteren werden zum Schutze noch mit Heftpflasterstreifen bedeckt. Der Penisstumpf selbst ist 4 cm. lang; Patient kann ohne Beschwerden urinieren.

Mikroskopischer Befund.

Derselbe ergiebt ein Carcinom von polymorphen Zellen; in den kleinen in reichliches Fettgewebe eingebetteten Lymphdrüsen fanden sich bereits Metastasen.

### III. Fall.

Anamnese: Patient ist der 67 Jahre alte Bürstenmacher Schläger aus Prenzlau Derselbe ist hereditär nicht belastet und selbst stets gesund gewesen. Anfang October vorigen Jahres bemerkte er eine etwa pfenniggrosse, schmerzlose, von der Umgebung abgrenzbare, rundliche, harte Geschwulst in der rechten Leistenbeuge, die er für eine Lymphdrüsenanschwellung hielt und deren Ursachen er nicht anzugeben vermag. Die Haut über derselben war nicht verschieblich. Da die Geschwulst sich mehr und mehr vergrösserte, so konsultierte Patient Anfang December einen Arzt, der ihm Breiumschläge verordnete und vor 3 Wochen in dieselbe eine Incision machte. Hierauf nahm die Geschwulst einen geschwürigen Character in ihrem Centrum an, vergrösserte sich peripher und zeichnete sich durch intensiven Gestank aus Am Penis bemerkte Patient bis dahin nichts pathologisches, erst vor einigen Tagen sah er zufällig beim Urinieren auch an der glans und dem inneren Blatte des praeputiums geschwürige Erhabenheiten. Magerer und schwächer will Patient in letzter Zeit nicht geworden sein und auch sonst keine Störungen an anderen Organen bemerkt haben. Eine luetische Affection wird in Abrede gestellt.

Status praesens vom 11. I. 90.

Patient zeigt ein kachektisches Aussehen. In der rechten Inguinalgegend, befindet sich eine Hand-

teller grosse rundliche, härtliche Geschwulst, die mit breitem Stiel aufsitzt und über dem Niveau der umgebenden Haut, welche am Rande ungefähr 1—2 cm infiltrirt ist, $1^1/_2$ cm hervorragt. Der Tumor ist auf seiner Unterlage beweglich. Die Oberfläche desselben ist geschwürig zerfallen, zeigt eine bräunlich höckrige Beschaffenheit und secerniert ein jauchiges Sekret. Am Penis zeigt sich beim Zurückziehen des Praeputium auf der linken Dorsalfläche der Glans in ihrem mittleren Teile eine etwa erbsengrosse, mehr weiche, leicht blutende, granulationsähnliche Erhabenheit, hinter derselben eine kleinere von gleicher Beschaffenheit, desgleichen auf der rechten Seite der Glans. Die ganze Dorsalfläche der Glans ist wund. Am inneren Blatte des Praeputiums in der Nähe der Umschlagstelle links zeigt sich eine weiche hahnenkammartige Excrescenz.

Die Corpora cavernosa sind nicht infiltriert. Die Lymphdrüsen links in der Leistenbeuge sind geschwollen, an anderen Körperteilen nicht zu fühlen. Beschwerden beim Urinieren sind nicht vorhanden. Sonstige Zeichen für Lues fehlen.

Diagnose nnd Therapie. Der Tumor in der Leistengegend gewährt das typische Bild eines Carcinoms.

Was die Penisaffection betrifft, so wird, da die Diagnose nicht ohne weiteres klar ist, ein kleines Stückchen und zwar die oben beschriebene hahnenkammförmige Excrescenz an der Umschlagstelle des

Präputiums, nachdem der Patient chloroformiert ist, mit einem Stückchen Unterlage excidiert behufs Feststellung der mikroskopischen Struktur. Der Tumor in der Leistengegend wird umschnitten und zwar so, dass ringsum $1^1/_2$ cm anscheinend gesunder Haut mit entfernt werden. Die Tumormassen reichen bis auf die grossen Gefässe, so dass dieselben ein grosses Stück frei präpariert werden müssen. Die vena saphena wird unterbunden. Darauf wird die Wunde mit Jodoformgaze tamponiert, es werden Situationsnähte gelegt und ein trockener Verband wird appliciert.

Die exstirpierten Massen werden dem pathologischen Institut zur Untersuchung übergeben.

Herr Prof. Dr. Grawitz, der die Untersuchung vornahm, sagt darüber:

„Die zerklüftete blumenkohlartige Geschwulst von normaler Haut umrandet besteht aus Cancroid. Ich halte den Fall für Cancroid der Haut, welches in der Leistengegend entstanist; der kleine Tumor am Penis ist ein Condylom, ohne irgend welche krebsige Struktur, er kann unmöglich mit dem Cancroid in Beziehung gebracht werden.

Status vom 14. I. 90.

Es hat sich von der Wunde aus eine Periphlebitis der Vena saphena entwickelt mit Infiltration der umgebenden Haut bis zum Knie.

Es wird desshalb ein feuchter Verband mit essigsaurer Thonerde angelegt. Die Wunde selbst granuliert langsam. In den ersten Tagen finden sich abendliche Temperatursteigerungen bis 38,5° C.

Satus vom 6. II. 90.

Unter feuchter Verbänden und durch Ruhigstellung des Beines ist die Phlebitis zurückgegangen. Die Wunde, die sich in gutem Zusande befindet, verkleinert sich. Wegen eines geringen Eczems wird die essigsaure Thonerde durch Zinkmilch ersetzt.

Status vom 15. II, 90.

An zwei Stellen der granulierenden Fläche sind zwei verdächtige Knoten. Ein Stückchen derselben wird excidiert und zeigt mikroscopisch Granulationsgewebe durchwuchert von Plattenepithel. (Präparate von Herrn Dr. Lenschow). Es handelt sich also um ein Recidiv in der Wunde.

18. II. 90 Operation in Narkose. Zunächst werden durch einen Schnitt oberhalb und parallel zum Ligamentum Pouparti die Arteria und Vena iliaca externa freigelegt. Um die Gefässe werden zwei Catgutfäden geschlungen zur eventuellen späteren Unterbindung. Bei dem Versuch, den Tumor zu exstirpieren zeigt sich, dass die Geschwulstmassen die Gefässe umwuchert haben und nicht von denselben zu isolieren sind. Da nun das Carcinom auf jeden Fall entfernt werden musste, wenn nicht das Leben des Patienten geopfert werden sollte, so entschloss man sich trotz der atheromatösen Degeneration der Gefässe zur Unterbindung der Arteria und Vena iliaca externa. Dieselben wurden unterbunden und zwar die Vene doppelt und dann durchschnitten.

Nunmehr werden die Tumormassen von oben

nach unten exstirpiert; dabei müssen auch die Arteria und Vena profunda femoris unterbunden werden und endlich nochmals die grossen Schenkelgefässe, sodass im Ganzen ein etwa 12 cm langes Stück beider Gefässe reseciert ist. Der Nervus cruralis ist erhalten.

Darauf werden vom Penis die suspecten Wucherungen abgetragen, und zwar so, dass die Hälfte der Glans erhalten bleibt. Durch Nähte wird der Defect geschlossen. Die Wunde am rechten Schenkel wird mit Zinkmilch - Gaze locker tamponiert und darüber ein trockener Verband angelegt. Das ganze rechte Bein wird, um es zu erwärmen, in Watte eingehüllt und darauf das Bein um den Rückfluss des venösen Blutes möglichst zu erleichtern, durch die Baum'sche hochstellbare TSchiene zunächst eleviert, in der folgenden Zeit abwechselnd flach gelagert und erhoben. Patient bekommt zweistündlich eine subcutane Campherinjection und Alkoholika. Abends klagt Patient über stark ziehende Schmerzen im ganzen rechten Bein. Das Bein ist bis zum Knie warm, vom Knie bis zu den Zehen dagegen kalt. Die Zehen sind weiss und Nadelstiche und Fingerdruck werden bis zum Knie nicht gefühlt.

Allgemeinbefinden ist gut, Puls kräftig, Pulsfrequenz etwa 90 Schläge in der Minute.

Die exstirpierten Teile werden wiederum dem pathologischen Institut zur Untersuchung gesandt.

Herr Prof. Dr. Grawitz berichtet darüber in einem Protokoll vom 22. II. 90 folgendermassen:

„Vor einigen Tagen erhielt ich ein Stück von Penishaut und ein grosses Präparat von gewuchertem Gewebe mit Haut der Leistengegend, welches als Carcinoma penis mit Lymphdrüsenmetastasen gedeutet war. Ich fand schon am frischen Präparat nichts Krebsiges, nach der Härtung erweist sich das Stück vom Penis als gewuchertes Bindegewebe, ähnlich einem Condylom oder Fibroma molluscum; in dem grossen Stück findet sich eine alte Granulationshöhle (Fistelgang oder dergl.) von dicken Zügen fibrösen Narbengewebes 2—3 cm umgeben, gelegentlich Hautwucherungen, wie bei cornu cutaneum d. h. lange Papillen mit verhornter Epithelialschicht dazwischen, aber kein Carcinomgewebe.

In einem Präparat von Dr. Lenschow (Assistentsarzt an der chirurg. Klinik) finde ich Krebsgewebe".

„Diagnose: Recidiv eines Cancroids der Inguinalgegend".

Status vom 19. II. 90.

morgens: Bein bis oberhalb des Knies völlig gefühllos, weiss und kalt. Schmerzen geringer, Puls klein, aber regelmässig. Nachdem das Bein horizontal gelegt gelegt worden ist, werden die Zehen blau und fühlen sich etwas wärmer an.

abends: Das Bein ist durch Wärmeflaschen und warme Tücher erwärmt worden; Patient fühlt bis unterhalb des Knies. Behandlung durch Erwärmung und Campher in derselben Weise fortgesetzt, sonst status idem. Temperatur 37,8° C. Wiederholtes Erbrechen.

Status vom 20. II. 90.

morgens: Patient hat schlecht geschlafen. Sensibilitätsverhältnisse dieselben. Die Zehen sind

blau; das Bein wird abwechselnd hoch und niedrig gelagert. Puls kräftig, regelmässig; Unterschenkel etwas ödematös.

abends: Status idem. Fiebersteigerung 38,1°. Patient klagt über Schmerzen im Unterschenkel. Berührung desselben wird als starker Schmerz empfunden.

Status vom 21. II. 90.

morgens: Patient hat nach 1/3 Spritze Morphium gut geschlafen. Befinden gut. Keine Schmerzen im Bein. Patient fühlt bis eine Hand breit unter dem Knie. Beim Verbandwechsel zeigt sich das Bein von den Zehen bis hierher blau verfärbt, etwas ödematös, gefühllos. Kräftiger Puls.

abends: Status idem. Temperatur 38,3° C. 4stdl. 0,1 Campher innerlich.

Status vom 22. II. 90.

morgens: Bis etwa eine Hand breit unterhalb des Knies ist die Haut blau gefärbt, dazwischen rosaverfärbte Stellen. Das Bein ist bis hierher gedunsen, empfindungslos, kalt. Dabei besteht mässiges Fieber. Wir haben es hier also mit einer beginnenden Gangrän zu thun.

Operation in Narkose und Blutleere. Amputation des Oberschenkels nach Gritti. Die Patella wird durch Catgut-Nähte auf dem Oberschenkel befestigt und einige Catgut-Etagennähte angelegt. Die Haut bleibt offen. In den grösseren sichtbaren Venen

finden sich frischere Thromben. Drainage. Trockener Verband.

Pathologisch-anatomische Untersuchung: „Unterschenkel, dessen Haut bis über die Mitte hinaus blauschwarz verfärbt ist; auch die Muskulatar zeigt bis in dieselbe Höhe eine verwaschene, schmutzige, rotbraungraue Farbe. In der Vena poplitea ist ein fester Thrombus, der sich hauptsächlich nach der Vena tibialis antica hin fortsetzt; in den kleinen Haut- und Muskelvenen überall einzelne Gerinsel mit flüssigem Blut streckenweise abwechselnd. Anch in der Arteria tibialis etwa handbreit über den Knöcheln ein festhaftendes Gerinsel. Mikroskopisch zeigt die Muskulatur feine Körnung; auf Essigsäure treten Kerne nur mangelhaft hervor."

Status vom 23. II. 90.

Temperatur 39,5° C. Der Verband wird vom Stumpfe abgenommen. Lappen sehen gesund aus. Zinkmilchverband.

Status vom 24. II. 90.

Beide Wunden werden mit Zinkmilch-Compressen verbunden; Stumpf ist in gutem Zustande.

Status vom 1. III. 90.

Die obere Wunde wird mit Zinkoxyd bestreut und mit trockener Gaze tamponiert, auf den Stumpf Zinkmilch appliciert.

Status vom 8. III. 90.

Am unteren Lappen des Stumpfes ist ein rinnenförmiges Stück etwa $^3/_4$ cm breit nekrotisch geworden, vom oberen Lappen ebenfälls eine 1 cm grosses. Patella ist gut angewachsen; Haut über derselben gesuud. Wunde in der Leistenbeuge granuliert gut.

Abendliche Temperatur bis 39,0° C., morgens Remissionen.

Status vom 15. III. 89.

Allgemeinbefinden des Patienten gut. Abendliche Temperatursteigerungen sind seit mehreren Tagen ausgeblieben.

Status vom 18. III. 89.

An der Glans sieht man einen kleinen narbigen Defect. Die früher ziemlich tiefe Wunde in der Leistenbeuge ist jetzt schon bedeutend flacher geworden und granuliert gut. Der Amputationsstumpf hat eine gute runde Gestalt. Nach hinten klafft eine wenig eiternde Wunde. Die kleinen Stellen am Rande des vorderen und hinteren Lappens, welche anfänglich den Verdacht erregten, dass sie der Nekrose anheimfallen würden, haben sich gut erholt und gewähren einen vollständig befriedigenden Anblick.

Das Allgemeinbefinden des Patienten ist gut. Die Temperatur schwankt Abends zwischen 37,6 und 37,9° C. Pulsfrequenz beträgt 86 Schläge in der Minute. Auch der psychische Zustand des Patienten ist ein zufriedenstellender.

---

Wie aus der Krankengeschichte und den beigefügten pathologisch-anatomischen Befunden ersichtlich ist, stimmt die pathologisch-anatomische Diagnose mit der klinischen nicht völlig überein.

Was den Tumor in der Leistengegend an-

betrifft, so sind der Anatom und der Chirurg über seine Natur vollständig einig — beide bezeichnen ihn als Cancroid — dagegen gehen ihre Meinungen inbetreff der Aetiologie desselben auseinander.

Der Anatom hält den Tumor für ein Cancroid der Haut, das in der Leistenbeuge primär entstanden ist und die Lymphdrüsen ergriffen hat und die Penisgeschwulst für eine einfache Bindegewebswucherung ohne irgend welche krebsige Structur; der Chirurg dagegen ist der Meinung, dass der Tumor in der Leistenbeuge ein metastatisches Carcinom ist und zwar hält er, da sonst jeder weitere Anhaltspunkt fehlt, die warzige Penisverdickung für das primäre Cancroid.

Wenn die pathologisch-anatomische Diagnose richtig sein sollte, so müsste der Tumor in der Leistengegend als eine Hautaffection begonnen haben. Patient selbst bestritt dieses.

Um jedoch sicher zu sein, dass die Aussage des Patienten dem wirklichen Sachverhalt entspräche, schrieb ich an den Arzt, der den Patienten in der ersten Zeit seiner Erkrankung behandelt hatte, Hrn. Dr. med. Giese in Prenzlau, und bat denselben um Auskunft über den Fall. Die Antwort, die ich erhielt, war folgende:

„In Bezug auf den Fall des Bürstenmachers Schläger beehre ich mich, Ihnen ergebenst zu erwidern, dass ich die Entstehung des Drüsentumors ohne voraufgegangene oder begleitende Affection der

bedeckenden Haut auf das bestimmteste beobachtet habe. Ich gestehe offen, dass ich die Anschwellung der Leistendrüse ursprünglich nicht für carcinomatös gehalten habe, ebenso wenig, wie ich die damals ganz geringfügige warzige Erhebung an der Glans für ein Carcinom ansprechen zu müssen glaubte. Die Sache entwickelte sich, als sie in meine Behandlung kam, durchaus, wie ein Bubo; erst nach dem Aufbruch, der sehr bald erfolgte, habe ich die Affection als carcinomatös erkannt.“

Aus diesem Briefe geht hervor, dass der Tumor in der Leistenbeuge keineswegs als ein Cancroid aufzufassen ist, das primär dort entstanden ist. Wir müssen daher den Tumor als ein metastatisches Carcinom ansehen und, da sich am ganzen übrigen Körper nicht das geringste Zeichen einer Carcinomerkrankung finden liess, den Primärherd in der Penisaffektion suchen, somit die klinische Diagnose: „Carcinoma penis, carcinoma metastaticum glandularum inguinalium“ aufrecht erhalten.

Hiermit will ich meine Arbeit beenden.

Zum Schlusse erfülle ich noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Helferich sowohl für die gütige Überweisung des Themas, als auch für die sehr wesentliche Unterstützung bei der Bearbeitung desselben an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Ebenso danke ich Herrn Prof. Grawitz und Herrn Dr. med. Kruse für die liebenswürdige Unter-

stützung bei der Untersuchung der mikroskopischen Präparate, nicht minder Hern Dr. med. Giese für die bereitwillige und wertvolle Auskunft über den Beginn des einen Krankheitsfalles.

# Litteratur.

Schmidt's Jahrbücher, Band 141, 146, 151, 156, 158, 160, 176, 191, 223 (Maladies chirurgicales du pénis par Demarguay).

Centralblatt für Chirurgie, Jahrgang 1875, 1876, 1878, 1880, 1889.

Bruns, Beiträge zur klinischen Chirurgie, Band 4 (Keller, Ueber die Amputation des männlichen Gliedes).

Archiv für Heilkunde 1877 (Wedemeyer, Ueber einen Fall von Amputation des Penis mit Transplantation der Harnröhre).

Eduard Schmidt, Beiträge zur Amputatio penis. Inaugural-Dissertation. Greifswald 1888.

Hueter-Lossen, Grundriss der Chirurgie (Die Geschwülste des Penis).

# Lebenslauf.

Ich, Albert, Eduard, Gustav Schneider, Sohn des verstorbenen Rechnungsrats im Finanzministerium Albert Schneider, evang. Confession, wurde am 27. September 1865 zu Berlin geboren.

Vom Jahre 1872 bis 1874 besuchte ich die Vorschule der Kgl. Friedrichs-Realschule zu Berlin, daranf bis zum Jahre 1880 die höhere Knabenschule zu Steglitz und schliesslich das Kgl. Friedrich-Wilhelms Gymnasium zu Berlin. Nachdem ich dort Michaelis 1885 das Abiturientenexamen bestanden, liess ich mich in der medizinischen Fakultät der Universität Berlin immatrikulieren. Vom 1. April 1886 bis zum 30. September desselben Jahres genügte ich meiner halbjährigen Militärpflicht mit der Waffe als Einjährig-Freiwilliger beim Kaiser Alexander Garde-Grenadier-Regiment Nr. 1. Ostern 1887 bezog ich die Universität Würzburg und bestand dort am 5. August 1887 das Tentamen physicum. Michaelis 1887 ging ich zurück an die Universität Berlin, blieb dort bis Ostern 1889 und bezog dann die Universität Greifswald. Hier bestand ich am 5. März 1890 das Examen rigorosum.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten:

In Berlin:

Bardeleben, Dubois-Reymond, Fräntzel, Gerhardt,
G. Lewin, L. Lewin, Hartmann, Ohlshausen, Waldeyer, Winter.

In Würzburg: Fick, Kohlrausch.

In Greifswald:

Grawitz, Helferich, Krabler, Löffler, Mosler, Peiper, Pernice,
v. Preuschen, Schirmer, Schulz.

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern spreche ich an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank aus.

# Thesen.

*I.*

*Die Amputation des Penis mit dem Messer ist allen anderen Operationsmethoden vorzuziehen*

*II.*

*Bei Retentio urinae infolge Prostatahypertrophie ist die Punction der Blase das einfachste und ungefährlichste Verfahren.*

*III.*

*Es giebt keinen hämatogenen Icterus.*